

ENCICLOPEDIA

estudiantil



REVISTA SEMANAL
APARECE LOS JUEVES

Nº 65

Año II
21 de septiembre de 1961



ÍNDICE

El sombrero.....	2
Pompeya.....	5
El bazo.....	8
Flores de extrañas formas.....	10
El Japón.....	12
El agua potable.....	14
La Ciudad de los Césares.....	15
Polonia.....	16
Paraguay con el metro.....	18
El Duque de Rivas 19	

PRECIO \$ 15.—

NÚMEROS ATRASADOS
\$ 18.— EL TIEMPLAR

EXTERIOR

COLOMBIA	\$ 1,70
COSTA RICA	C. 1,50
CHILE	Eº 0,25
ECUADOR	\$s. 5,00
EL SALVADOR	C. 0,75
ESPAÑA	Provs. 20,00
GUATEMALA	Q. 0,25
HONDURAS	L. 0,50
MÉXICO	\$ 2,00
NICARAGUA	C. 1,75
PANAMÁ	B/ 0,25
PERÚ	S/ 7,00
PUERTO RICO	\$ 0,25
R. DOMINICANA	\$ 0,25
URUGUAY	\$ 2,00
VENEZUELA	Bs. 1,25



A. F. F. F.

EL SOMBRERO



EL SOMBRERO EN EL MUNDO

Las materias primas que más se utilizan para la confección de sombreros varían de acuerdo con las latitudes geográficas. Por lo general, se emplean las más fáciles de obtener en cada región. En ocasiones se usan materiales como la paja o la hierba que no requieren una preparación especial. Este mapa ilustra la distribución de materias primas en diferentes partes del mundo.

CÓMO SE HACE UN SOMBRERO DE FIELTRO

El moderno y difundido sombrero de fieltro tiene, bajo formas muy variadas, unos 1.800 años de uso. Los primeros en trabajar el fieltro y confeccionar con este rústicas prendas para la protección de la cabeza fueron los integrantes de las primitivas tribus germánicas, conocidos históricamente con el nombre de "bárbaros". Ellos, probablemente, fueron quienes originariamente desarrollaron la técnica de la elaboración del fieltro. La palabra fieltro proviene del alemán "filz", el "felt" de los anglosajones, y ambos sustantivos del verbo "filzen", machacar, comprimir.

En sus orígenes era un producto de calidad inferior, empleado por los campesinos para la confección de sus prendas de vestir. Esta fue su aplicación durante siglos. En el siglo XIII a algún sombrero anónimo se le ocurrió emplearlo para hacer sombreros de lujo. Su experimento dio óptimos resultados, y el fieltro se convirtió en la materia prima básica de la industria sombrerera. Contrariamente a su apariencia, el fieltro no es un tejido; técnicamente pertenece a la categoría de "conglomerados". Y, en efecto, está formado por pelos de diferentes animales: castor, nutria, liebre, conejo, camello, vicuña, oveja y cabra. Los pelos deben ser fuertemente comprimidos.

ACONDICIONAMIENTO DEL PELO

En establecimientos industriales especializados, el pelo es sometido a operaciones de limpieza, en cuyo transcurso se eliminan el polvo y otros desperdicios, se cortan las

puntas que no se conglomeran, y se quita la borra, que es demasiado corta y de poca consistencia. Posteriormente se carda el pelo mediante cepillos impregnados de una solución mercurial y luego se lo seca en estufas especiales. La operación subsiguiente consiste en macerarlo en agua calcárea y emparejarlo mediante máquinas provistas de cuchillas circulares. Se procede finalmente a la clasificación del pelo por su procedencia y calidad, acondicionándolo para la fabricación de sombreros.

FABRICACIÓN DE SOMBREROS

En la fábrica, los diferentes tipos de pelo se mezclan mecánicamente, de acuerdo con la calidad del producto que se desea obtener, en máquinas especiales llamadas sopladoras. Por ejemplo, para un sombrero conocido comercialmente como "tres cuartos castor" se emplean tres cuartos partes del pelo de castor y una de conejo, y para uno de calidad "medio castor", dos de castor, una de conejo y una de vicuña.

Determinada la correcta proporción se junta el pelo, hasta entonces suelto, formando el primer conglomerado. De su fabricación se encarga una máquina prensadora, provista de un cono con perforaciones muy pequeñas, conectado a un aspirador interno. Durante su funcionamiento, el aspirador atrae y distribuye uniformemente el pelo, formando un conglomerado que recibe el nombre de "campana de sombrero".

Una vez formada la campana, se la somete a la acción de chorros de agua caliente, haciéndola pasar después por unos cilindros que giran dentro de vasijas de agua hir-

NUESTRA PORTADA: La evolución en la moda del sombrero: (1) sombrero del siglo XIV; (2) sombrero de una dama noble del siglo XV; (3) sombrero de gentilhomme del siglo XV; (4) sombrero femenino muy de moda a mediados del siglo XIX; (5) galera de felpa: de gran etiqueta; (6) sombrero moderno.

viene. Concluida esta fase se la impregna de una solución diluida de soda o de ácido, agitándola durante un tiempo. Al sacarla, queda reducida al tamaño de un pequeño cono, resistente y firme, que se coloca sobre hormas especiales, dándole una rudimentaria forma de copa, con lo cual el sombrero entra en su última etapa.

LA ETAPA FINAL

Antes de otorgarle la forma definitiva, la copa se tiñe; luego se pule con elementos abrasivos, impregnándola de una solución química especial, y planchándola. Sólo entonces se le da el toque final, aplicándole los elementos complementarios: la cinta, el forro y el tafilete de cuero.

SINOPSIS HISTÓRICA DEL SOMBRERO

Se presume que el uso del sombrero en el antiguo mundo occidental fue iniciado por los griegos, que solían cubrirse con un liviano sombrero de reducidas dimensiones, el *petasus* de los romanos.

Este se usaba en el campo o en los viajes, pues en la ciudad, tanto los griegos como los romanos, andaban con la cabeza descubierta. A juzgar por los datos que poseemos, los egipcios, asirios y persas no lo conocían. Estaba difundiendo, en cambio, entre los pueblos del Extremo Oriente. En la China imperial, el sombrero era distintivo del rango social; su uso era obligatorio, a tal punto que se había legislado una reglamentación oficial al respecto.

Hasta fines del siglo xiii, el sombrero no aparece en ninguna obra pictórica ni escultórica europea. En cambio hay muestras evidentes de que se usaban caperuzas y gorros de toda clase y de los más diversos estilos.

Los primeros sombreros medievales eran puntiagudos, redondos o cilíndricos. Hacia fines del siglo xiii se generalizó la moda de los sombreros de fieltro, con ala levantada por detrás e inclinada por delante, formando pico. En el siglo xiv, los gentilhombres adornaban sus sombreros con sargas de perlas y pedrería y, durante el reinado de Carlos VIII, comenzaron a usarse plumas de avestruz.

A fines del siglo xvii apareció el chambergo, cuyo nombre proviene del uniforme de la guardia militar creada por la reina Mariana, madre de Carlos II. En aquellos tiempos el sombrero era, a veces por su forma, y otras por la riqueza de sus adornos, o la manera de llevarlo, el índice del rango social de su dueño. En los siglos xviii y xix se generalizó entre militares y civiles el sombrero de

PARTES DEL SOMBRERO



TIPOS DE SOMBREROS

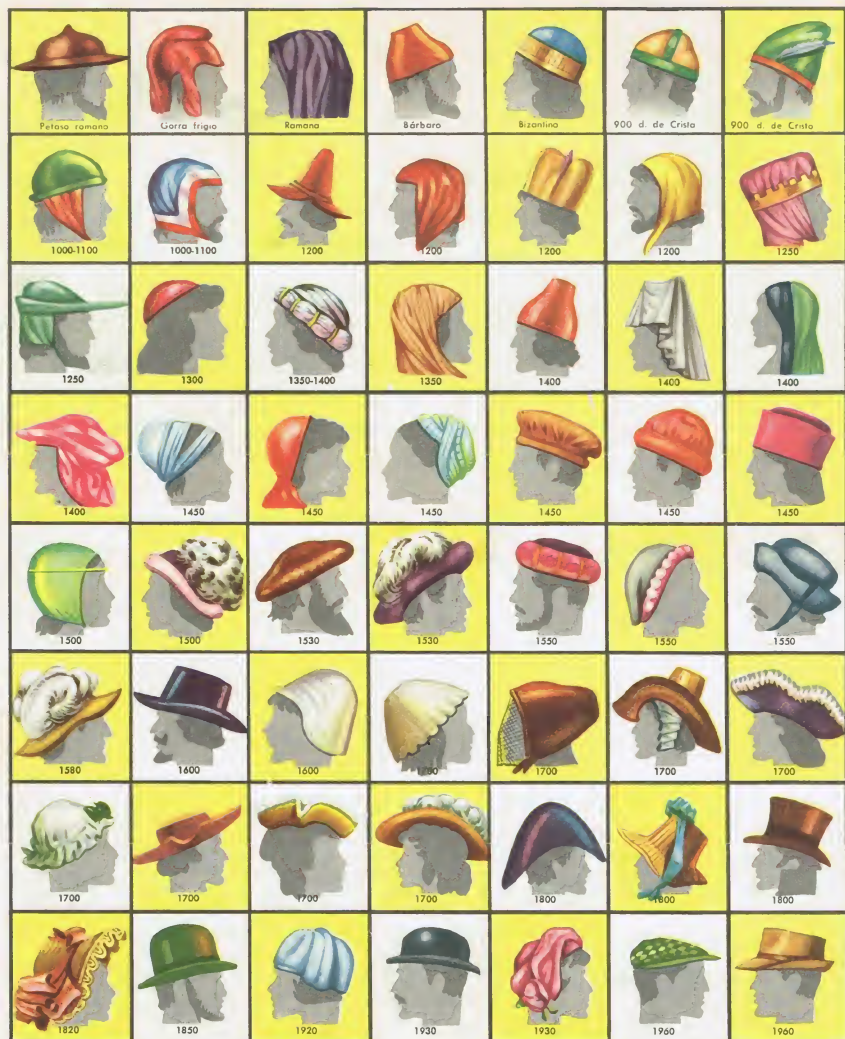


tres picos, que también lleva el nombre de tricornio.

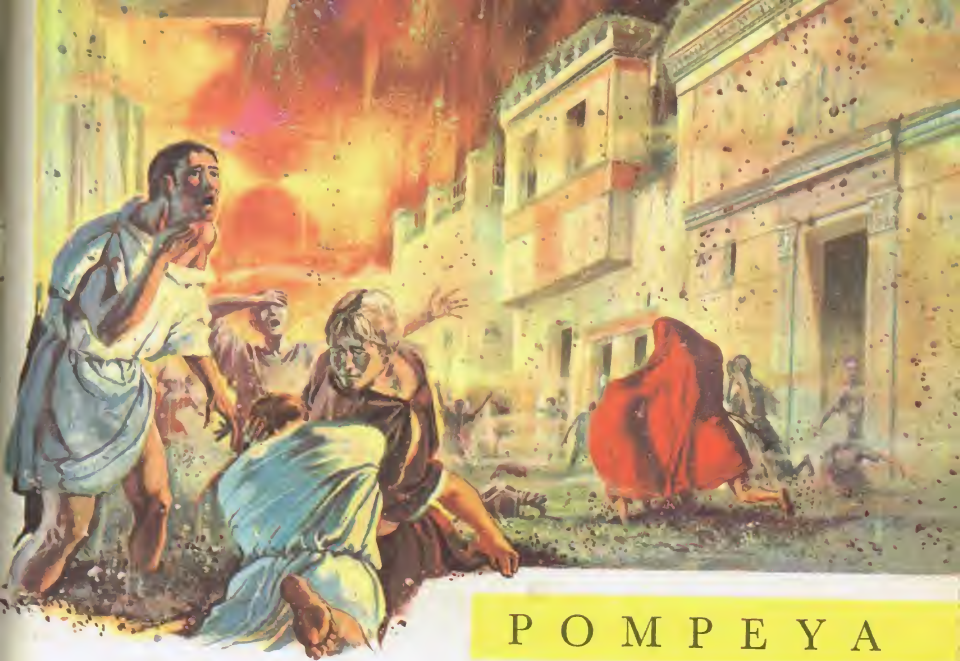
El de copa, usado en el siglo xv por los cortesanos franceses y preferido en el xviii por los mercaderes holandeses, fue adoptado definitivamente por los elegantes en los tiempos de la Revolución Francesa. El sombrero de felpa, que hasta hace unas décadas figuraba en la guardarrropa de todo hombre elegante, fue inventado por el inglés Juan Hetherington en 1797. De acuerdo con las crónicas del diario londinense *The Times*, el inventor fue juzgado severamente y multado, por haber salido a la calle llevando en la cabeza "un tubo alto y lustroso" a cuya vista se desmayaron las mujeres y los niños lloraron asustados. Obedeciendo a los dictados de la moda, el sombrero de copa se ha ido transformando en otro de copa esférica, llamado "hongo", y, finalmente —ya en estos últimos decenios—, en el moderno sombrero flexible.

HISTORIA GRÁFICA DEL SOMBRERO A TRAVÉS DE LOS TIEMPOS





Los grabados de estas páginas procuran rescatar, a grandes rasgos, la historia de los cambios experimentados en la evolución del sombrero.



POMPEYA

EL 5 de febrero del año 62 después de Cristo, un fuerte temblor de tierra conmovió una zona del territorio situado inmediatamente al sur de Nápoles.

Era una zona fértil, rica y muy poblada. Se cultivaban viñedos, olivares y huertos; estaba cubierta de hermosas aldeas donde los romanos adinerados llegaban para pasar el verano; allí se levantaban ciudades muy pobladas. Pompeya, la mayor, contaba con 20.000 habitantes, aproximadamente, venidos del norte en su gran mayoría.

El terremoto causó importantes daños: en Pompeya se derrumbaron las columnas del foro, los techos y el pórtico de algunos edificios públicos, y muchas casas.

Y, sin embargo, todo esto no fue más que el preaviso de una desgracia mucho más grave que había de abatirse sobre aquellos lugares, diecisiete años más tarde. La vida había recobrado su antigua actividad, porque los hombres, confiados, olvidan pronto las amenazas de la naturaleza: los agricultores se disponían a la recolección, que desde largos años atrás no se presentaba tan abundante; las villas hospedaban a los ricos veraneantes; las ciudades hervían de mercaderes, de marineros, esclavos y gladiadores. Sólo los edificios con sus muros resquebrajados y las columnas todavía yacentes en tierra recordaban la calamidad pasada.

Corría el mes de agosto del año 79. Una nube negra apareció cierto día sobre la cumbre del monte que dominaba la zona: el Vesubio, en cuyas laderas cubiertas de bosques se solía cazar jabalíes. Nadie suponía que aquel monte fuera un volcán, y que desde hacía mil quinientos años venía preparando, bajo su cráter cerrado, una terri-

ble descarga de magma incandescente y de gas. La pequeña nube que ahora envolvía su cumbre, y que ningún viento alcanzaba a disipar, estaba formada por las primeras exhalaciones que se filtraban por las grietas del cráter.

Pero nadie sabía esto, y nadie pensó en huir. Al mediodía del día 24 explotó la terrible carga; en la cumbre del monte se produjo una abertura enorme de la cual salió, proyectada hacia arriba, una gigantesca columna de fuego y humo; a velocidad vertiginosa la columna ascendió en el cielo hasta una altura increíble; después, comenzó a ensancharse. Tomó la característica forma de "hongo", que hoy conocemos por las imágenes de las explosiones atómicas; un observador de entonces la comparó justamente con la forma de un pino marítimo. En las ciudades y en los campos de los alrededores, decenas de miles de personas, tras escuchar la tremenda detonación, observaron el aterrador espectáculo: ¿Qué era aquella nube negra? ¿Qué la había producido? ¿Por qué continuaba extendiéndose como si quisiera cubrir todo el cielo?

La monstruosa nube se ensanchó tanto que llegó sobre la ciudad de Pompeya y los burgos vecinos: era mediodía, pero había oscurecido como si ya hubiera llegado el atardecer. Toda la población se había lanzado a las calles y observaba el fenómeno no sin cierto estupor, cuando oyó, a su alrededor, un punteado de golpes, como en los comienzos de una granizada; el rumor incipiente se convirtió en chaparrón, denso e ininterrumpido; y, en seguida, de aquella espantosa nube se desató una lluvia de piedras. Eran pequeñas, esponjosas, semejantes a piedra pómez. Cu-

bríendose las cabezas, todos corrieron a refugiarse en sus casas.

¿Qué había ocurrido? La enorme presión contenida en el interior del volcán proyectaba ininterrumpidamente a gran altura miriadas de gotas y grumos de magma incandescente. Estas pequeñas masas, durante su vuelo, se enfriaban y, solidificándose, se transformaban en piedras: los casquijos de lava. Pocos pensaron en huir lejos, a distancia de aquella capa negra que se estaba extendiendo por el cielo; la mayoría se encerró en sus casas esperando que el raro fenómeno cesara. Pero por las calles y en los jardines la capa de casquijo caído fue alcanzando en poco tiempo muchos palmos de altura. Algún techo comenzó a crujir, bajo el peso cada vez mayor. Y aunque era aún de día reinaba una oscuridad absoluta, antinatural: no la oscuridad de la noche, dijo un testigo, sino las tenebrosidades de un lugar cerrado y sin salida. Entonces fue cuando de las laderas del monte comenzaron a descender densas ráfagas de gas que se producían en el interior del cráter: eran óxido carbónico y anhídrido carbónico, dos gases mortíferos. A todo esto, se escucharon algunas sacudidas de terremoto; los crujidos de los techos se sucedían ahora ya uno tras otro.

La población de Pompeya comprendió finalmente la magnitud del peligro. Muchos abrieron con gran esfuerzo las puertas de sus casas, y huyeron por las calles, a la luz de antorchas: algunos esperaban encontrar reparo bajo las bóvedas de algún edificio sólido, otros intentaban alcanzar las puertas de la ciudad y huir hacia el campo... ¡demasiado tarde! Las nubes bajas de gas venenoso los hicieron caer asfixiados mientras corrían a ciegas. Muchos prefirieron resistir cerrados en sus casas; y fueron muertos por los derrumbamientos, o por el gas que se filtraba por todas partes o, peor aún, fueron sepultados vivos. Porque la caída de cenizas y casquijo continuó ininterrumpidamente durante tres días.

Cuando al amanecer del 27 de agosto el Vesubio se calmó y el sol del verano volvió a lucir, al sur del volcán, donde antes había una llanura sonriente y poblada, se extendía un desierto de cenizas y muerte.

Bajo el desierto yacía Pompeya.

Pompeya constituye el único caso, en el mundo, de una ciudad que, en el lapso de pocas horas haya pasado de la vida más intensa a la muerte y sepultura, inmediatas y totales. Hace unos dos siglos se comenzó a excavar en la espesa costra de cenizas que sepultó a la ciudad y... que la ha conservado. Y he aquí que una ciudad del mundo antiguo, una ciudad de hace 1900 años se presentó hoy entera y casi intacta.



Uno de los calcos humanos existentes en Pompeya; a la derecha, el calco de un perro, muerto mientras se retorcia desesperadamente para soltarse de la cadena a la que estaba atado. En algunos subterráneos en los que se han hallado esqueletos, permanecía aún estancado el anhídrido carbónico que había motivado la muerte de las personas que allí se habían refugiado.



He aquí cómo apareció el interior de un "bar" (thermopolio) de Pompeya durante los trabajos de excavación. El pequeño local estaba lleno de ánforas para el vino; los agujeros en el asiento servían para mantener derechas las ánforas. Sobre el pavimento se encontraron, esparcidas, las monedas abonadas por los clientes.

TRIBUNMETCAVEM AED OF
SICCIA ROG

En las paredes de las casas de Pompeya abundan las inscripciones murales de todo tipo; propaganda electoral, anuncios de espectáculos de gladiadores en el anfiteatro, anuncios de alquileres de casas y terrenos, avisos por objetos perdidos; no faltan tampoco ni las insolencias ni los chistes ingeniosos. El escrito que reproducimos es de propaganda electoral. Está redactado en latín vulgar, lleno de abreviaturas, y significa: "Os ruego elijáis como ediles a Trebio y Gavio. Siccia os lo pide".

Otros interesantes hallazgos en Pompeya: una copa de vidrio verde y una escudilla, encontrada en una cocina, conteniendo todavía cáscaras de huevo.



Un salón comedor (triclinio) en una casa de Pompeya. Incluso la vajilla que aparece sobre la mesa es original. En muchas casas de Pompeya se han podido recuperar objetos de uso doméstico, tal como fueron abandonados por los habitantes en el momento de la huida. A la derecha, una cocina que conserva todavía, en su lugar, algunos pucheros y una parrilla. Más abajo vemos una hogaza de pan carbonizada, pero todavía bien reconocible.



La placa de una fragua, esculpida en la piedra. Están representados algunos de los objetos producidos en la fragua: palas, tijeras, escuadras. En numerosas tiendas se han encontrado canillas, balanzas, goznes, cerraduras y herramientas.



He aquí las muelas para grano encontradas en la trastienda de un panadero. Muelas semejantes a estas, aunque más pequeñas, eran utilizadas para elaborar colores.

Más a la derecha, la puerta de una casa, atrancada desde el interior con fuertes barras y cadenas de seguridad.



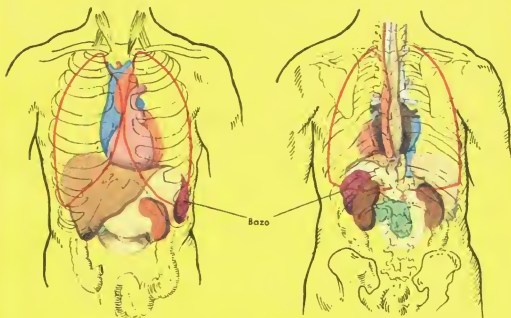
EL BAZO

COMO el bazo influye sobre la sangre y la circulación sanguínea, es necesario, primero, que nos detengamos a hablar algo sobre la composición de la misma. A simple vista, puede parecer que nuestra sangre es solamente una sustancia líquida, pero al microscopio se reconoce en ella la presencia de un número extraordinario de corpúsculos sólidos. La sangre está formada por una parte líquida llamada plasma, en la cual se



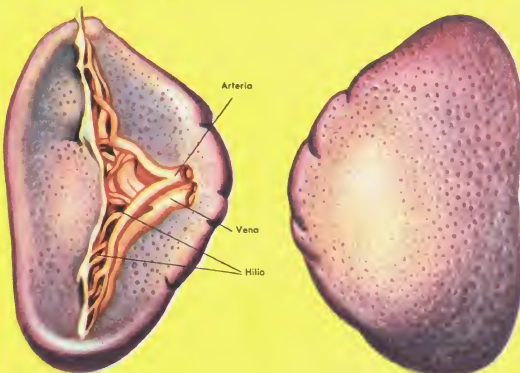
encuentran los elementos sólidos (glóbulos rojos, glóbulos blancos y plaquetas). Los glóbulos rojos son células que ofrecen la particularidad de no poseer núcleo; tienen una forma redondeada y, por otra parte, se agrupan en pequeñas cantidades que recuerdan una pila de monedas. En los cinco litros de sangre de un hombre normal, existen cerca de 25.000 millones de glóbulos rojos. En estos se encuentra una sustancia nitrogenada que contiene hierro, llamada hemoglobina, la cual le da a los glóbulos su color rojo. Su misión es de capital importancia: fija el oxígeno, con el cual se pone en contacto en los pulmones, durante la respiración, para después cederlo a todos los tejidos del cuerpo. Los glóbulos blancos son células con núcleo, notablemente más grandes que los glóbulos rojos y de forma redondeada. Son incoloros, granulosos y semi-transparentes; en cada milímetro cúbico de sangre, se encuentran alrededor de 7.000 glóbulos blancos. Desempeñan una importantísima función en la defensa del organismo; destruyen los elementos extraños que llegan a la sangre, especialmente los gérmenes que pueden producir graves enfermedades. Las plaquetas son corpúsculos pequesísimos, de forma semejante a una pequeña placa o a un bastoncillo. Existen cerca de 200.000 en un cm.³ de sangre. Desempeñan un importante papel en la coagulación de la misma.

El bazo es un órgano de forma ovoídea alargada y de color violáceo; está situado a la izquierda del estómago y su altura abarca desde la novena costilla a la undécima. En un adulto, pesa cerca de 180 gramos, y tiene 12 cm. de largo, 8 cm. de ancho y 4 de espesor. Si bien está situado al costado del estómago, el bazo no es un órgano digestivo, pero en cambio se encuentra en estrecha relación con el aparato circulatorio.



Posición del bazo entre otras partes del cuerpo humano.

La estructura del bazo es muy compleja: está envuelto por una cápsula de tejido conjuntivo, en la cual se encuentran células musculares lisas. Internamente, se halla dividido en diversos lóbulos, en los que se encuentra la llamada pulpa del bazo que, por su color, se divide en blanca y roja.



Cara interna del bazo

Cara externa del bazo

Las arterias penetran en el bazo a través del hilio (especie de escotadura) y se ramifican, adoptando el aspecto de un peine. Cada una de estas arterias va a desembocar en una cavidad. Estas cavidades constituyen una verdadera reserva de sangre, porque, al dilatarse, pueden contener una enorme cantidad de ella. El bazo aumenta de volumen durante la digestión, para después retornar gradualmente a su tamaño normal. El bazo se halla en todos los vertebrados.

CORTE DEL BAZO



DESTRUCTOR Y PRODUCTOR DE GLÓBULOS

Los glóbulos rojos son producidos en forma continuada por la llamada médula roja de los huesos. Si se observa por ejemplo un hueso de buey, cortado en dos, se puede ver en su cavidad la médula roja, de aspecto esponjoso. Observándola al microscopio, se nota que entre las fibras de tejido conjuntivo, que forman la médula, se encuentran numerosas células, llamadas células de la médula ósea, que producen glóbulos rojos. La función principal de estos, como hemos dicho, es la de fijar el oxígeno del aire en los pulmones, pero esta función pueden cumplirla durante un lapso de tres o cuatro semanas. Es entonces cuando entra en funciones el bazo; se encarga de retener y destruir los glóbulos rojos envejecidos. Durante esta tarea, el bazo cumple un trabajo importantísimo: salva de la destrucción a la hemoglobina, la cual va a ser utilizada por el hígado para la elaboración de la bilis. El hierro, en cambio, vuelve a ser utilizado para la elaboración de nueva hemoglobina. Fuera de esta función el bazo cumple otras, también de gran importancia:

- 1) Interviene en la destrucción de las bacterias y partículas extrañas al organismo.
- 2) Produce glóbulos blancos.
- 3) En caso de enfermedades graves, cuando el organismo necesita la renovación de sus glóbulos rojos, se hace incluso productor de estos para satisfacer tal demanda.

En suma, así como actúa en la destrucción de los glóbulos rojos, que ya no cumplen sus funciones, el bazo es también capaz de producir otros nuevos. Debido a ello, el bazo puede ser llamado tanto un órgano hematolítico (del griego "aima", sangre y "luein", destrucción) como hematopoyético (del griego "aima", sangre, y "poiein", producir).

Algunos estudiosos sostienen que el bazo influye también sobre el crecimiento; han podido demostrar que algunos perros, a los cuales se les había extirpado el bazo, crecían mucho más lentamente.

No obstante las importantes funciones que cumple, el bazo no es un órgano indispensable para la vida; en efecto, en los casos en que se hizo necesaria su extirpación, otros órganos del cuerpo han sido capaces de cumplir sus funciones y la vida se ha desarrollado normalmente.



Un hueso y su cavidad conteniendo la médula.



⑥



⑦



⑧



⑫



⑬



⑭



3



4



5



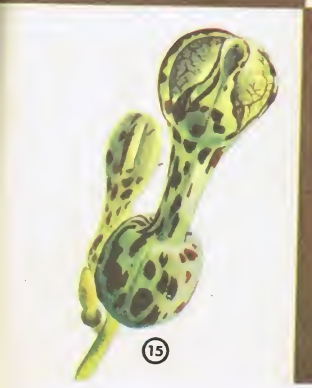
9



10



11



15



16



17

(Véase explicación
en la contrapágina)

EL JAPÓN

EL primero en llevar a Europa noticias sobre Japón fue Marco Polo. El célebre viajero, sin embargo, no visitó personalmente las islas del archipiélago nipón, y los datos relacionados con el país oriental que encontramos en sus narraciones son, además, muy vagos e imprecisos. El primer europeo que llegó al Japón fue san Francisco Javier, en el año 1548. Tras él fueron otros misioneros. Pero en el año 1638 las autoridades japonesas expulsaron de su territorio a los misioneros cristianos y no permitieron que ningún blanco volviera a entrar en su país. Durante muchísimos años todavía nada se pudo conocer de esta lejana región. Los japoneses retomaron finalmente contacto con otros pueblos en el año 1854, con ocasión de una disputa con los Estados Unidos. Los japoneses habían mantenido prisioneros a algunos marineros americanos náuticos. El gobierno de los Estados Unidos mandó entonces a las aguas niponas algunas naves de guerra que amenazaron con bombardear los puertos en caso de que los japoneses no quisieran entrar en negociaciones. El emperador en persona se dio cuenta de la necesidad de tratar con los extranjeros y los recibió, abriendo finalmente su país a las relaciones normales con el mundo occidental. A fines del siglo pasado, Japón era ya un país accesible para los europeos. Estos no se limitaron a incrementar los intercambios comerciales, sino que fundaron algunas industrias. Simultáneamente, muchos jóvenes estudiantes japoneses fueron enviados a las universidades y academias militares norteamericanas y europeas.



Naves de guerra estadounidenses ante las costas japonesas.

Los japoneses, inteligentes, cumplidores, voluntariosos, bajo la guía de los técnicos y especialistas llegados de los Estados más adelantados del mundo, aprendieron pronto y transformaron rápidamente su país. Construyeron teléfonos y ferrocarriles, maquinarias y establecimientos de todo tipo, copiando exactamente los modelos europeos, a tal punto que en breve tiempo rivalizaron con ellos.

Japón, armado de una poderosa flota, participó en la segunda Guerra Mundial como aliado de Alemania y de Italia. Pero después de algunas victorias sufrió varias derrotas, y con el bombardeo de Hiroshima, atacada por los norteamericanos con la bomba atómica, se vio obligado a rendirse. Después de la rendición, los estadounidenses ocuparon el país y obligaron al emperador Hirohito a dar a su Estado un régimen de tipo democrático.

UN VASTO ARCHIPIÉLAGO

El imperio japonés está formado por 1.042 islas, de las cuales son cuatro las que se destacan por sus proporciones e importancia: Kiushiu, Shikoku, Hondo y Hokkaido.

Japón tiene una superficie de 369.850 km.² y una población de 91 millones de habitantes con una densidad media de 244 habitantes por kilómetro cuadrado. La capital, Tokio, con 8.800.000 habitantes, ocupa el tercer lugar entre las ciudades del mundo.

En su territorio, en gran parte montañoso, se cuentan 165 volcanes de los cuales 50 son activos. Entre estos son famosos el volcán Así, que tiene el cráter mayor del mundo (22 km. de diámetro) y el Fujiyama, la montaña más alta de Japón (3.778 m.).

Japón tiene una triste primacía en frecuencia de terremotos: entre los años 1885 y 1903, uno de los períodos más intensos en movimientos sísmicos, se registraron más de 27.000 con una media de 4 sacudidas diarias. El terremoto más espantoso fue el de septiembre de 1923 que destruyó gran parte de Tokio, causando 150.000 víctimas y derribando 350.000 casas. El territorio japonés, aunque muy densamente poblado, está cubierto de bosques en más de la mitad de su extensión. Son, por lo contrario, escasos los prados y lugares de pastoreo y por ello está poco desarrollada la cría de ganado. La superficie cultivada ocupa sólo el 16 % del territorio nacional. Entre los cultivos predomina el arroz, que ocupa la mitad de los terrenos agrícolas; le siguen los cereales (especialmente cebada, trigo y soja, una legumbre de la que los japoneses extraen aceite). Mucha importancia tiene el cultivo de los árboles frutales (cerezos, mandarinos) y de moreras para la industria de la seda. Otros productos japoneses son el té, el tabaco, el alcanfor, la remolacha y la caña de azúcar. Una de las mayores riquezas del país es la pesca, en cuya producción ocupa el primer lugar (6 millones de toneladas de pescado) en el mundo. A ella se dedican casi 2 millones de personas con 450.000 barcas. La industria está muy adelantada. Las manufacturas japonesas se exportan a todas las partes del mundo, incluso a países industrializados como los Estados Unidos, Inglaterra y Alemania. Muy solicitados por su bajo costo son los relojes, los instrumentos de óptica y los juguetes.





He aquí representado un paisaje característico del Japón: casas, jardines, flores, templos y... volcanes.

EL AMOR DE LOS JAPONESES HACIA LAS FLORES

Los japoneses aman las flores más que cualquier otro pueblo de la Tierra. No hay casa, por humilde que sea, que no tenga su pequeño jardín.

Todos los hombres son apasionados jardineros y las mujeres acuden a escuelas especiales para aprender el arte de colocar flores en el florero.

El pueblo japonés tiene la costumbre de celebrar espléndidas fiestas con motivo del florecimiento de los árboles frutales, especialmente de los cerezos. Muy apreciadas son las flores del loto y el crisantemo. Este último es el adorno de las futuras esposas, lo mismo que entre nosotros es el azahar.

CASAS JAPONESES

Las casas de los japoneses son pequeñas y frágiles. La experiencia de los terremotos ha aconsejado a ese pueblo construir sus moradas con materiales livianos, para evitar los daños producidos por los derrumbamientos. Una característica de las casas de madera japonesas son los paneles corredizos, que permiten agrandar y achicar a gusto la estancia.

El interior de las casas está escasamente amueblado: los muebles indispensables, como el lecho y la mesa, son plegadizos y, después de utilizados, se ponen en rincones o alacenas embutidas. De esta manera un mismo local puede ser transformado, según convenga, en dormitorio o en comedor. La cama, por lo común, está hecha de una estera sobre la que se extiende una manta acolchada. Abundan, por lo contrario, las alfombras, sobre las que se acucillan para conversar o tomar el té.

Cuando los japoneses entran en sus casas, dejan en el umbral de la habitación los zapatos y calzan pantuflas, para no ensuciar los pisos ni las alfombras.

VESTIDOS JAPONESES

El empleo de la ropa a la manera occidental se ha difundido completamente en Japón, especialmente entre los hombres. Sin embargo, muchos que durante el día visten como nosotros, cuando llegan a casa se ponen los vestidos tradicionales y se comportan como sus antepasados. Las mujeres utilizan gustosamente los vestidos orientales, a veces en las calles. La vestimenta principal es el kimono, amplio, cómodo y de fácil confección. Las mujeres usan también cosméticos de todo tipo y tienen un arte especial de recogerse el cabello, en el cual llevan una peinetita curva. El abanico y la sombrilla son el tradicional complemento de su forma de vestir.



Tipo japonés



Vestidos japoneses

El nombre Japón deriva de Cipango, término utilizado por los europeos en sustitución de Jim-pen-kuo con el que los chinos denominaban a las islas japonesas; en chino significa "país del Sol naciente"; expresión esta que se suele usar al referirse a Japón. La bandera de Japón recuerda tal denominación: Es blanca con un disco rojo en el centro: es la imagen del Sol esplendente en el cielo del amanecer.

NOMBRES JAPONESES

ideograma

sonido

traducción literal

朝 鮮
武士道
大日本帝國
大和
神風
柔道
肉體
空手
新
錦
愛
花村
山邊
宇治

Cho Sen
Bushido
Dai Nihon Teikoku
Yamato
Kamikaze
Judo
Tasuke
Masa-Ki
Hata-isi
Iné
Ai
Mura
Yama-Tiko
Usome

tierra predilecta de la mañana tranquila
camino del guerrero
imperio del gran Japón
gran armonía
viento de los dioses
arte auxiliar
socorro
árbol duro
piedra del campo
flor de arroz
amor y dolor
aldea de las flores
en el monte
mujer feliz

MONEDA

Yen

PESOS Y MEDIDAS

Kim = 0,6 Kg.
Kan = 3,75 Kg.
Sun = 3,03 cm.
Ken = 3,03 dm.
Shaku = 1,81 m.
Ri = 3,92 Km.
Koku = 180,26 l.

EL AGUA POTABLE

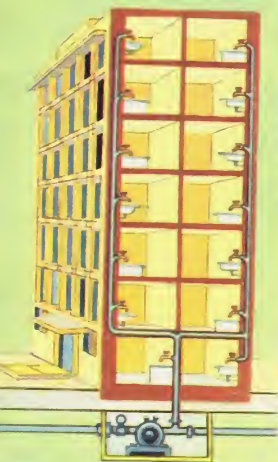
CONSEGUIR un vaso de agua es, actualmente, para quienes habitan en una ciudad moderna, un trabajo de lo más fácil: basta acercarse a una camilla, abrirlo, y ya está el agua brotando fresca, limpia, inodora, incolora, insípida, química y bacteriológicamente pura (estas deben ser las características del agua potable), lista, en fin, para ser bebida con absoluta tranquilidad. ¿Quién se preocupa de pensar de dónde vendrá el agua, en quién la habrá purificado así, y cómo hace para llegar hasta nuestra casa? Observemos, pues, las instalaciones modernas para proveer de agua a una ciudad más o menos considerable.



ESQUEMA DE LA TOMA DE UN MANANTIAL

¿Y EN LAS CASAS MUY ALTAS?

Para hacer subir el agua hasta los pisos superiores de las casas muy altas se recurre a las bombas eléctricas, situadas en los sótanos del mismo edificio en cuestión. Estas bombas, al aumentar la presión del agua, sirven también para facilitar su circulación por las cañerías distribuidoras.



TOMA DE UN MANANTIAL

En las torres piezométricas (del griego "piezo", tomar y "metron", medida) el agua es llevada hasta cierta altura para que tome la presión necesaria para circular.

Los depósitos tienen la misión de introducir agua en las redes de distribución cuando cesa o es insuficiente la cantidad de agua aportada por el canal del acueducto. Los depósitos deben almacenar el agua sobrante en las épocas de escaso consumo, para poderla soltar en la estación en que la demanda es mayor (los días de verano).

TOMA DE UN RÍO

Hay ciudades que se proveen del agua de un río: se diría entonces que se trata de un agua bastante impura; pero no es así, pues para hacerla perfectamente potable están las instalaciones con que cuenta el acueducto. El agua tomada de un río pasa por unos inmensos depósitos, llamados de "decantación", donde se depositan las impurezas de mayor grosor; a continuación el agua es filtrada: para lograrlo, por bombas de presión se obliga a pasar el agua por paredes especiales de arena y grava; más tarde es desinfectada empleando sustancias inocuas, inodoras, e insípi-

das; pero no basta: para hacer que el agua sea perfectamente potable, además se procede a ventilarla para que contenga, disuelto, aire en cierta proporción fija y constante.

TOMA DEL SUBSUELO

La toma del subsuelo se realiza introduciendo en el terreno, previamente perforado, tuberías que lleguen hasta el arroyo, canal o depósito que se halle bajo tierra. Dichas tuberías cuentan con filtros para detener eventuales impurezas, aunque por lo general las aguas subterráneas, salvo en el caso de que sean medicinales o con sabores extraños, suelen ser muy puras; pero

para mayor seguridad, la existencia de agua potable subterránea debe investigarse en el terreno, efectuándose perforaciones con el objeto de extraer las muestras necesarias. Las distintas napas se forman debido a la filtración de una parte del agua que llega a la tierra, la cual desciende hasta encontrar un manto impermeable que la detenga.

AGUA POTABLE

El término potable deriva del verbo latino "potare", que quiere decir "beber"; agua potable es por tanto aquella que se puede beber sin que ello acarree peligro para la salud.

Esquema de la elevación del agua potable en un edificio alto.



Año 1673: en Chocim, hoy Hotin, Besarabia (Rumania), el ejército polaco, comandado por Juan Sobieski, consigue una decisiva victoria sobre

POLONIA

DESDE el lejano año 970 de nuestra era hasta la última guerra mundial (1939-45) Polonia se vio comprometida en una serie de durísimas luchas para defenderse de los ataques de estos dos poderosos adversarios que siempre disputaron su dominio: los rusos y los alemanes.

La historia de Polonia es, por consiguiente, la historia de un pueblo heroico que, a lo largo de los siglos, ha defendido a toda costa su libertad y su independencia.

LAS PRIMERAS LUCHAS

Las primeras noticias sobre los habitantes de la actual Polonia se remontan al siglo VII de nuestra era. En esta época, vivían en el país diversas tribus. La más importante era la de los polacos (habitantes de la llanura), de los cuales Polonia tomó el nombre. Las condiciones de vida eran bastante pobres; las tribus vivían de la caza, de la pesca y comenaban a dedicarse a la agricultura. La religión era pagana, hacia el siglo IX el cristianismo penetró en estas regiones por obra de un misionero; san Metodio. En el siglo siguiente, una poderosa familia del lugar consiguió hacer valer su autoridad ante todas las otras que se disputaban su preeminencia. Esta familia dio comienzo a la dinastía de los Piast.

El primer rey de Polonia fue Mieszko I. En el año 970 estallaron las primeras batallas libradas contra los alemanes, quienes intentaban lograr la posesión del territorio polaco. Poco después Mieszko I se vio obligado a combatir también contra los rusos, tan ansiosos como los alemanes por conquistar a Polonia. Después de muchos años de duras contiendas, Mieszko I debió ceder a los rusos algunas provincias orientales.

A la muerte de este soberano, Polonia se vio perturbada por las luchas que algunos príncipes libraron entre sí para apoderarse del trono. El reino fue dividido en varios ducados y, después de ser tomado por la fuerza, fue sometido al imperio alemán de Federico Barbarroja.

UNA GRAN DINASTÍA

En el año 1384, la última representante de la dinastía de los Piast, la reina Eduvigis, se casó con Jagellone de Lituania (país situado al oriente de Polonia). Comenzaba así en Polonia la dinastía de los Jagellones, destinada a permanecer en el poder durante dos siglos.

Casi todos los soberanos de esta dinastía se vieron empeñados en luchas contra los rusos y los alemanes.

Las empresas militares llevadas contra los tradicionales enemigos tuvieron buen éxito: los rusos fueron duramente derrotados en la batalla de Orsha (Lituania). Los reyes Jagellones tuvieron también el mérito de favorecer mucho el desarrollo cultural del país. La Universidad de Cracovia se convirtió, en este período, en un importantísimo centro de estudios. En esta Universidad estudió uno de los hombres más eminentes en el ámbito de las ciencias: Copérnico (1473-1543).



El palacio real de Wilanow, en Varsovia, que fue residencia de los reyes de Polonia.

UN NUEVO ENEMIGO

A la muerte de Segismundo Augusto, último rey de los Jagellones, siguió un período de graves desórdenes. Muchos soberanos, elegidos por el partido aristócrata, se sucedieron en el trono, pero, a finales del siglo XVI, el pueblo polaco coronó rey a Segismundo III Wasa. El rey había nacido en Suecia y se había casado con la última descendiente de los Jagellones.

Por ese tiempo, otro enemigo amenazó a Polonia: los turcos. Ya a finales del siglo XV los turcos habían ocupado algunos puertos sobre el mar Negro para quitar a Polonia el acceso al mar y ahora trataban de introducirse más aún en el territorio polaco.

Segismundo III y todos sus sucesores debieron, pues, enfrentar esta peligrosa avanzada. El siglo en que estuvo en el poder la dinastía de los Wasa (1587-1672) fue una época de continuas luchas. A pesar de la heroica resistencia del pueblo polaco, los turcos consiguieron llegar hasta Varsovia. Cuando ya la situación parecía insostenible, un valiente gue-



los turcos que habían logrado invadir las extensas llanuras de la Ucrania polaca

rrero, Juan Sobieski, se puso a la cabeza del ejército polaco y comenzó una formidable contraofensiva contra los turcos.

Desde el año 1672 hasta 1696 (año de su muerte) Sobieski combatió continuamente contra los turcos, quienes se vieron obligados a abandonar todas las conquistas realizadas.

LOS ENEMIGOS GANAN LA PARTIDA

Con la muerte de Sobieski se abrió para Polonia otro período desastroso. Desde el año 1697 hasta el 1763 puede decirse que Polonia fue el campo de batalla de sus poderosos vecinos: Rusia y Alemania, a las que se unieron también Suecia y Prusia. Rusia consiguió incluso reservarse el derecho de elegir los reyes de Polonia. Una desafortunada guerra contra Rusia obligó a Polonia, en el año 1772, a ceder un tercio de su territorio. Después de un período de tregua, durante el cual Rusia estaba dedicada a la guerra contra los turcos, Polonia debió hacer frente a otro peligro: la nueva avanzada de un poderoso ejército ruso.

El pueblo polaco opuso una encarnizada resistencia, pero también en esta ocasión Rusia consiguió vencer. En el año 1793, el tratado de paz quitaba otras regiones a Polonia, que llegaba así a perder más de la mitad de su territorio.

Entonces el pueblo polaco, indignado por las durísimas condiciones de paz, se levantó violentamente. La revolución fue dirigida por el general Kosciuszko, que ya se había distinguido en la anterior guerra contra los rusos. Para dominar este rebelión, Rusia se alió con Prusia. Un poderoso ejército ruso-prusiano derrotó a los insurrectos. El mismo general Kosciuszko fue hecho prisionero. En el año 1794, Polonia se vio obligada a ceder a las potencias vencedoras todos los territorios que aún le quedaban.



Vársovia: monumento ecuestre a Juan Sobieski.



LA RECONQUISTA DE LA INDEPENDENCIA

Durante todo el siglo siguiente, el pueblo polaco se levantó en numerosas insurrecciones contra las duras dominaciones extranjeras. Desdichadamente todas las tentativas para reconquistar la independencia fueron desbaratadas por las potencias dominadoras. Fue la primera Guerra Mundial la circunstancia propicia que aprovechó Polonia para reconquistar su independencia.

Mientras en Rusia se desarrollaba la terrible revolución contra los zares, Austria y Alemania invadieron los territorios polacos, ocupados por los rusos. Pero de allí a poco, ni Austria ni Alemania constituirían un peligro para Polonia. En efecto, la primera Guerra Mundial terminó con una tremenda derrota de estas dos naciones.

El tratado de paz de Versalles devolvió a Polonia casi todos sus territorios; además, el permiso para utilizar la ciudad de Danzig como amplio puerto de salida hacia el mar.

Ocupación Rusa

Pero desdichadamente los polacos estaban destinados a perder todavía una vez más su independencia. En el año 1939, con motivo de la segunda Guerra Mundial, Alemania invadió el territorio polaco para apoderarse de la ciudad de Danzig. Al mismo tiempo Rusia invadía las provincias orientales de Polonia. Concluida la segunda Guerra Mundial con la derrota de Alemania, Polonia fue ocupada por los rusos. Hoy Polonia es una república popular comunista.

PARAGUAY CON EL METRO



Posición geográfica. Ocupa una situación central dentro del continente y sólo lo une al mar el caudaloso río Paraná.

El territorio paraguayo se extiende en una superficie de 406.752 Km.², más de la mitad de los cuales (54 %) están cubiertos de selva tropical y subtropical, alta y compacta. Un río enorme, lento y caudaloso, que ha prestado su nombre al país y a los habitantes, fluye de norte a sur y divide al país en dos partes designadas: 1) el Chaco (247.000), vasta planicie cubierta de vegetación adaptada a una larga época seca (xerófila), pues tiene ríos sólo en sus bordes: el Pilcomayo y el Paraguay; 2) la dilatada meseta del Paraná o Paraguay propiamente dicho (160.000 Km.²) es realmente la zona productiva, no sólo porque allí se encuentran los campos de cultivo que sirven de sustento a toda la población (1.700.000 habitantes) sino también por la gran riqueza de la selva tropical, que proporciona maderas duras y uno de los principales productos del país: la yerba mate. El área agrícola no pasa del 10 % de la superficie total (40.000 Km.²).



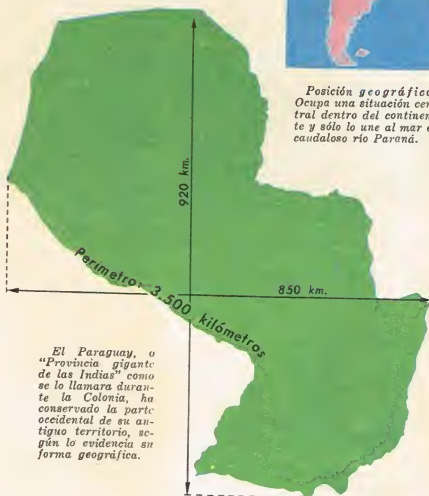
De los numerosos ríos que cruzan el Paraguay los más importantes son el Paraná y el Paraguay. El primero baña costas paraguayas en una extensión de unos 818 Km., y el segundo recorre el país a lo largo de unos 1.500 Km.



El cerro más alto es la Punta Porá, situada en la cordillera de Anambay, en el límite con el Brasil. Tiene 700 m. de altura.

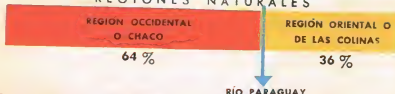
El lago más extenso es el Ypoá, de 270 Km.². El más bello es el Ypacarai, de 90 Km.².

La extensión de costas fluviales paraguayas alcanza a 2.500 Km.



El Paraguay, o "Provincia gigante de las Indias" como se lo llamara durante la Colonia, ha conservado la parte occidental de su antiguo territorio, según lo evidencia su forma geográfica.

REGIONES NATURALES



La posición continental del "país de los ríos" se distingue por tres rasgos principales: 1) No tiene acceso al mar. Es, por tanto, un país mediterráneo como Suiza en el continente europeo. Pero Suiza puede utilizar puertos marítimos de sus vecinos, a menos de 150 kilómetros de su frontera. En cambio, ningún punto del territorio paraguayo se encuentra a menos de 500 kilómetros del litoral. 2) Paraguay no ofrece suficiente variedad de climas, pues todo él se halla en la zona tropical. Esto no le permite diversificar sus cultivos de modo adecuado. El relieve tampoco compensa esta característica, pues ningún punto del país alcanza a mil metros de altitud. 3) Las distancias entre el núcleo poblado y las grandes ciudades capitales de los Estados vecinos son muy grandes si se aprecian a vuelo de pájaro; pero resultan aún mayores si se miden las rutas habituales del comercio, como puede verse en el siguiente cuadro:

Extremos de ruta de las ciudades:	Distancia a vuelo de pájaro:	Distancia por la ruta comercial:
Asunción-Buenos Aires	1.200 Km.	1.450 Km.
Asunción-La Paz	1.760 "	4.800 "
Asunción-Río de Janeiro	1.500 "	3.300 "



La superficie del Paraguay es semejante a la de un círculo de 360 Km. de radio, o sea aproximadamente la distancia que hay entre las poblaciones de Asunción y Fortín Boquerón.

EL DUQUE DE RIVAS

FLUIDO y musical, españolísimo, se aficionó a las escenas más castizas, sobresalió en la épica y en la dramática, fue más descriptivo que lírico pero nunca pintó a medias ni con timidez. El marqués y el nauta, el arriero y la gitana, el cándido que se informa de los resultados de las corridas de toros, el guardián franciscano, el lego inquisidor y respondió, la vida de los campamentos y en las posadas formaron la corte pintoresca de sus personajes, cuyas pasiones, caracteres, costumbres, ideas, estilo, incoherencias y contrastes son espinosos hasta la medula.

Sus pinceladas son fuertes, llenas de color, desbordantes de imaginación, llenas de verificación maravillosa, rica y sonora, digna de un Moreto o de un Calderón.

Escribió verso y prosa y son famosos sus "Romances históricos" (1841); "Un castellano leal", sobre el conde de Benavente, que incendia su casa por haber tenido que hospedar en ella al Condestable de Borbón, puesto al servicio de Carlos V contra Francia, su patria; "Una antigüalla de Sevilla", referente a la leyenda del rey don Pedro; "Don Álvaro de Luna", que narra la muerte del Condestable; "Una noche en Madrid en 1578", en torno al asesinato de Escobedo y de la intervención de los tres galanes de la célebre princesa de Eboli; "El Conde de Villamediana", con agudas observaciones de la corte a principios del siglo XVII; "Recuerdos de un grande hombre", "El solemne desengaño" y "El cuento de un veterano".

Sus poemas menores de la épica o epopeya local valen más que sus composiciones líricas y llegan a la cima del romanticismo hispano.

Poemas al modo clásico, en octavas reales, de asunto legendario ("El paso honroso"), se suman en la obra de Rivas a las leyendas románticas, al modo inglés, según el tipo de Walter Scott ("El moro expósito") y a las leyendas románticas inspiradas en el modelo francés, a imitación de Zorrilla ("La azucena milagrosa", "La guirnalda misteriosa", "El aniversario").

"El moro expósito" o "Córdoba y Burgos en el siglo XI" puede considerarse como novela en verso comparable con las mejores de Walter Scott, por lo complicado e ingenioso de la trama, por la forma familiar del relato y por el contraste que plantea entre dos civilizaciones. Con ella, el romanticismo ganó su primera gran victoria.

Un cuento de origen misterioso, oído por el Duque en su niñez a una criada de su casa, dos vagas tradiciones y algunas escenas del "Diablo predicador", de Belmonte Bermúdez, inspiraron al poeta la concepción de su drama romántico "Don Álvaro o la fuerza del sino", que, por ser inmenso como la vida humana, rompió los moldes comunes del teatro español y alcanzó un desarrollo tan vasto como el que tiene el drama en manos de Shakespeare y de Schiller. Una fatalidad arrastra al protagonista (don Álvaro), a una desgracia, hacia su trágico fin a través de vicisitudes que definen al drama romántico: en la forma (variedad de rimas, mezcla de prosa y verso, carencia de las unidades de lugar y de tiempo, acción dislocada) y en el fondo (sentimentalismo intenso, carácter exótico del personaje, mezcla de lo cómico y de lo dramático y estructura calderoniana en el desarrollo de la acción).

El Duque se enlaza directamente con el Romancero, y su mayor defecto, en la forma, es el prosaísmo en que a veces incurrió.



FRAGMENTO:

DON ALVARO O LA FUERZA DEL SINO

JORNADA V — ESCENA II

H. MELITÓN: No hay paciencia que baste, padre nuestro.

P. GUARDIÁN: Me parece, hermano Melitón, que no os ha dotado el Señor con gran caridad de ella. Considera que, en dar de comer a los pobres de Dios, desempeña un ejercicio de que se honrarán un ángel.

H. MELITÓN: Yo quisiera ver a un ángel en mi lugar, quisiera tres días... Puede ser que de cada guanteda...

P. GUARDIÁN: No diga disparates.

H. MELITÓN: Pues sí es verdad. Yo lo hago con mucho gusto; eso es otra cosa. Y bendito sea el Señor que nos da bastante para que nosotros sirvamos de sustento a los pobres. Pero es preciso enseñarles las dotes...

Viene entre ellos mucho pillo... Los que están tullidos y viejos, van con enkaratena, y les daré hasta mi ración, el día que no tenga mucha hambre; pero ¡juntos que pueden derribar a guindas un castillo, vayanse a trabajar. Y hay algunos tan insolentes...

hasta llaman bazofia a la gracia de Dios... Lo mismo que reestrepuen siempre por los hocicos al P. Rafael; toma si nos daba más, dices al tener mejor modo, tomas si era más caritativo, vuelta si no metía tanta prisa. Pues a fe, a fe, que el bendito P. Rafael se hartó de pobres y de guiroipa, y se metió en su celda, y aquí quedó el H. Melitón. Y, por cierto, no sé por qué esta canalla dice que tengo mal genio. Pues el P. Rafael también tiene su piedra en el rollo, y sus prontos, y sus ratos de murria como cada cual.

ÁNGEL DE SAAVEDRA RAMÍREZ DE BAQUEDANO, Duque de Rivas (1791-1865)

Hay nombres que parecen augurios, y el del valiente soldado Buendía resultó profético a don Ángel de Saavedra, Duque de Rivas, grande de España, guerrero y poeta singular. A punto estaba el Duque de perder la vida en la batalla de Ocotea, cuando Buendía le regaló una carta brava y pudo salvarla. Gracias a la oportuna intervención del subalterno, España conservó a quien, por discreto y experimentado en el decir, se convertiría en uno de los expositores más puros y genuinos del romanticismo.

Después de la batalla, el Duque de Rivas, enfermo, fue destinado al servicio del Estado Mayor del Ejército, en la ciudad de Cádiz, donde se relacionó con varios escritores y muy especialmente con Quintana, su mejor consuegro.

No era don Ángel un apasionado monárquico, a pesar de su título nobiliario y de los enseñanzas que recibió en el Seminario de Nobles de Madrid. Tampoco le costó bien el dura oficio de la guerra, sin desmorro de su gran valor. Se retiró del ejército con el grado de teniente coronel, escribió numerosos poemas y tropiezos, se metió a político, tomó partido por la causa liberal y se puso en abierta oposición con el rey Fernando VII, quien lo condenó a muerte.

Fuera a Londres (1823) y de allí pasó a Italia, en buen punto del país para pasar a Malta, donde quedó cinco años. El insignie erudito Mr. John Hookham Frere descubrió en esta española levantisco la buena parte de las romances y la instó a releer a Shakespeare, Byron y Walter Scott. El Duque se entusiasmó con sus modelos, se enfocó en la lectura, se opusió por ello. Ya no se acordaba, ni le venía disposición de sus omegas, le daban lo suficiente para vivir, de suerte que, ridiculizado en Francia (1830), volvió a España.

Sabidamente, todo cambió. El hermano mayor murió sin dejar descendencia, y el pobre emigrado regresó a la patria al amparo de la ley de amnistía, heredó el título de sus mayores y, con cinco cuasientos fortune.

Abiertamente, empujando, visitante de los borrachos y de los canchales de conspiradores, dio un brusco vuelco hacia el conservadorismo y tal circunstancia le valió otro destierro, en 1837, se estableció en Sevilla, llorandito, luego a desempeñar otros funciones, y era director de la Real Academia Española cuando murió en Madrid, los setenta y cuatro años.



ENCICLOPEDIA estudiantil

NUESTRA LÁMINA CENTRAL FLORES DE EXTRAÑAS FORMAS

Toda aquella que en la naturaleza nos cautiva, nos asombra o nos repugna, no se produce por capricho, ni es el resultado de delirios o estomatizantes, ni obedece a errores de concepción: la naturaleza no hace nada inútil; todo tiene su finalidad.

Entre otras operantes anatómicas, la curiosa conformación de muchas flores es explicada por la biología, ya como recurso defensivo contra cierto tipo de agresiones, ya como especial dispositivo para asegurar su polinización.

- (1) — **Rafflesia Arnoldii**
Esta flor gigantesca, de color rojo, moteado de blanco, de más de un metro de diámetro y ocho kilogramos de peso, con pétalos carnosos y olor nauseabundo, es parásita de las raíces de ciertos vegetales de los selvos de Sumatra.
- (2) — **Amorphophallus titianum**
Corresponde también a la flora de Sumatra. Tiene un grueso tubérculo de medio metro de diámetro y sus hojas suelen alcanzar los tres metros. Su enorme inflorescencia consiste en un espádice que sobrepasa los dos metros, y está envuelto hasta la mitad de su altura por una espata de variado color.
- (3) — **Rubisco - Condiel - Arisara (Arisarum vulgare)**
Planta "arborescente" de raíz tuberosa y fruticosa (es comestible). Crece en lugares húmedos y sombreros. Su inflorescencia se compone de un espádice envuelto en una espata. Su olor fétido atrae a moscos y coleópteros que la polinizan.
- (4) — **Estrella fegosa (Dodecatheon meadia)**
Esta hermosa "primulácea" es originaria de América del Norte. El nombre obedece a la forma de las flores con sus delgados estambres estrechamente agrupados, y sus pétalos alargados dirigidos hacia atrás como la cola de un cometa.
- (5) — **Flor de la pasión - Postanera - Mburucuy (Passiflora sp.)**
Progia de la zona tropical y Templada de América, las numerosas variedades de esta enredadora crecen en sus flores una especial conformación de estambres y pistilos, que el vulgo identifica con los atributos de la Pasión de Jesucristo.
- (6) — **Caraguatá (Vicia splendens)**
Es una "bromeliácea" propia del Brasil. Muchas variedades son epifitas, y su inflorescencia en panja semeja un gruesa cinta.
- (7) — **Calceolaria (Calceolaria herbacea)**
Esta hermosa "escrofulariácea" perpetúa el nombre del naturalista italiano Francisco Calceolaria. Calceolaria crea flores vistosas, en forma de adrelicios, de colores diversos. En la región andina del sur, existen las variedades C. punicea y C. corymbosa con florecillas de color amarillo ocre, punteadas de negro. Vulgarmente se denominan capachitos y topo-topo.
- (8) — **Tonaca de canchis (Anthurium Schottianum)**
Esta "acoriácea" de Guatemala y Costa Rica, de hojas sencillos de color verde oscuro, ostenta una vistosa inflorescencia formada por un espádice amarillento, eréctico, y una espata persistente de color rojo vivo. Suele cultivarse en invernáculos.
- (9) — **Strelitzia (Strelitzia reginae)**
De la misma familia que el banano ("múscada"), es propia de Sudáfrica. La caprichosa disposición de los sépalos y de los pétalos que rodean a sus cinco estambres, dan a la flor la curiosa apariencia de una cabeza de ove.
- (10) — **Durvelia (Durvelia elegans)**
Semejante por su forma a la flor de nogal (no ¡!) esta flor tropical semeja una estrella de mar.
- (11) — **Clianto (Cientaurea dampieri)**
El nombre de esta "leguminosa papilionácea" deriva del griego "kleos", gloria, y "anthos", flor. En realidad, los gruesos racimos oligantes de flores con estambres rojo a negro, son vistosísimos. Corresponde a la flora de Nueva Zelanda.
- (12) — **Mucuna (Mucuna Benetti)**
Pertenece a la familia de las "leguminosas" de flores amariliposadas. Es un arbusto de tallo voluble, con flores en racimo, de cáliz en copa y con la corola en forma de pico de loro.
- (13) — **Sarracenia (Sarracenia purpurea)**
Esta especie crece bajo las pinas en las montañas de California. La inflorescencia es un racimo de flores grandes.
- (14) — **Fraxinella (Fraxinella sp.)**
Corresponde a la flora de Oceanía. La inflorescencia, que semeja una espiga de maíz, lleva una larga bráctea comestible.
- (15) — **Cerepeja (Cerepeja Thomsenii)**
Es una "nolupediácea" africana. Su nombre deriva del griego "kerapegia", candelero. Se cultiva como planta ornamental.
- (16) — **Matruazera (Matruazera Gabrielis)**
Esta extraña flor de pistilos defecados, envueltos en gruesos pétalos, es propia de Nueva Colombia.
- (17) — **Estapelo (Stapelia divaricata)**
La flor "estrellada" de esta "asclepiadácea" con aspecto de caca después del anousebundo y es polinizada por moscas. Uno de sus especias (Stapelia pectinata) se denomina flor de lagarto.

Desde el número UNO
podrá comenzar...

a coleccionar semanalmente
los ejemplares de esta maravillosa
revista, reuniéndolos en vistosos
volúmenes por medio de sus

TAPAS-LIBRO

ENCICLOPEDIA estudiantil

verdadera enciclopedia del hogar, está adaptada a los planes de segundo enseñanza. Permite adquirir y actualizar conocimientos, en forma metódica y orgánica, sobre Historia, Artes, Ciencias, Literatura, Geografía y Técnica. Y está magníficamente ilustrada e impresa en colores, en un verdadero alarde de extraordinaria calidad gráfica sin precedentes.

EDITORIAL CODEX S. A., accediendo a innumerables e insistentes pedidos de sus nuevos lectores, ha resuelto la

REIMPRESIÓN

de todos los números,
publicándolos semanalmente

los MARTES

al precio de \$ 18.- el ejemplar,
que podrá adquirir a su vendedor habitual
de diarios.

...y como siempre, la edición original
de ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL, que
se publica los jueves al precio de \$ 15.-
para los afortunados lectores que ya llevan
un año coleccionándola y convirtiéndola
en un éxito editorial irrefutable.

ENCICLOPEDIA ESTUDIANTIL. Publicación semanal ilustrada del conocimiento humano para la juventud. Director: Nicolás J. Gibelli.
Copyright by Fratelli Fabbri S. A., Italia, años 1959, 1960 y 1961. Copyright by Picadilly S. A., Av. 18 de Julio 1707, Montevideo,
Uruguay, para las ediciones en castellano, año 1961. Copyright by Editorial Códex S. A., Bolívar 376, Buenos Aires, para la República Argen-
tina, año 1961. Copyright by Cia. Chilena de Ediciones, Santo Domingo 1175, Santiago de Chile, para la Rep. de Chile, año 1961. Copyright
by Cia. Venezolana de Publicaciones, Edición Principal, Edición Principal, N.º 4, Caracas, para la República de Venezuela, año 1961.
Copyright by Central Peruano de Publicaciones, Jirón de la Unión 284 Lima, para la República del Perú, año 1961. Copyright by Editorial
Publi S. A., para la República de Colombia, año 1961. Copyright by Editorial Publi S. A., para la República de México, año 1961.
Reg. de la Prop. Intelectual N.º 691147.

DISTRIBUIDORES EXCLUSIVOS Y VENTA DE NÚMEROS ATRAZADOS: DISTRIBUIDORA UNIVERSAL DE PUBLICACIONES S. R. L., BRANDSEN 1868 / B70 - T. 21-6476 y 7392

Centro
Código
Código

TARIFA REDUCIDA
CONCESIÓN N.º 6458